民國叢書

第三編

·79·

科學技術史類

中國醫學史　陳邦賢著

西洋醫學史　丁福保著

中外醫學史概論　李廷安著

上海書店

中外醫學史概論

李廷安著

序

撰醫學史難，撰中外貫通之醫學史更難；而能以數萬言撰一貫通中外之醫學史，使專家資以比較，不嫌其淺，恆人取而研究，不嫌其深者，則尤最難能可貴者也。李廷安博士以其在中大醫學院之講義，編為中外醫學史概論，適余以事赴蓉，把晤之餘，承示斯稿，受而讀之，雖百忙不忍釋手，迄午夜而畢讀。以余對醫學之無根底，竟藉此而對中外醫學之進展獲一鳥瞰之印象。因思類余之未窺醫學門徑而欲具醫學常識者，無慮萬千人，得此書讀之，數小時小成，而反覆誦讀，將益饒興趣。至於醫學生及從事醫業者，與其搜索無量數之參考書誌，而猶待融會貫通者，則何如手此一編，先窺其梗概，再進而博覽專攻之為愈。是書所以有此效用者，殆由著者之廣博知識與豐富經驗，故能深入而淺出歟。著者堅囑為序其端，謹述所見如上。

民國三十三年九月一日　王雲五

序 言

余近年執教於中央大學醫學院，講授公共衛生學時，該校關於醫學史一門，認爲異常重要，而苦無適當人員擔任，故邀余兼任之，惟余對醫學史一科，向少研究，本不敢濫竽充數，但以戚壽南院長之一再相囑，未能過拂，於是參考中外醫學史文獻，摘要編列爲講義，以爲講演之用，隨手摘來，不覺成册。

友好輩見余所編簡明而扼要，且能提綱挈領，將歷史之演變層迭引出，可給閱讀者一種明確之輪廓，進而知所推演我國醫學將來之趨勢，且國內醫學史籍，能中外並論者，尙不多見，故紛紛囑余付梓，以爲有志醫學史者之參考，學術界荒蕪如此，乃不揣粗鄙，舉以問世，不敢以云醫學史之文獻，聊爲在校醫學生及一般愛好醫學史者之參考而已。

是書之成，多賴鄭介安先生之襄助，於此敬致謝忱。

作者謹識

目錄

中外醫學史概論

緒　言

醫學史者，卽過去醫學上之各種記載。研究之，可以知醫學之過去現在，並依此進而推測將來也。人類生存於地球上，約有五十萬至一百萬年之歷史。人類生存雖如此之悠久，然有文字之記載者，則僅五六千年，醫學方面亦然，前此則無從稽考矣。

我人知自有人類，本卽應有疾病。換言之，亦卽應有醫學。以古代之人類，其生活遠較我人爲艱苦，日與猛獸風雨及仇敵相奮鬪，而過其茹毛飲血之生活。一旦受傷之後，在獸類尙知用口舌吮舐以救治，人類當亦有以物縛之，蓋之等法。是則此種縛蓋之法，實可稱之爲最早之醫學也。

然當時此種醫治方法，亦可謂人類保護生存之本能。究竟其後如何發展，實卽我人現在所應討論之醫學史也。茲爲淸晰計；分爲外國與本國兩編，分別討論之。

第一編 外國醫學史

第一節 最早之醫學

最早期之醫學，多屬迷信鬼神。在歷史上常發現前人之頭顱有洞狀痕跡，且有深淺及生長不同，似係由環狀開顱術而成。推敲其原因，各有論說，或謂因腦充血；或謂因癲癇病，在當時巫者認爲顱內有鬼神作祟，故開顱以去鬼。但以開顱之後，顱內壓力減低，病狀減輕，遂收治癒之效。然巫者心理則見不及，無非迷信鬼神而已。故在古代無論中外，對於疾病認爲有神則敬之，有鬼則趕之。此種遺風，迄今猶見之於科學落後之民族中也。

歷史家對於古代疾病，認爲鬼怪作祟，而由神以醫治之傳說，記載頗多。玆爲分述之如下：

巴比倫 (Babylonia) 有神名 Ea，其子 Marduk，爲智慧之神，能運用日月星辰以管理衆人之健康。又埃及之神名 Ptah，爲創造萬物之主，其子名 Em-Hetep，能治萬病。在 Memphis 地方立廟奉祀之。治病專用符咒，妖術，禱告等法，醫學與宗教完全合而爲一。但在公元前 3500—2500 年間，埃及亦有醫學書籍，Papyrus Ebers 一書，卽係公元前 1550 年所著成，爲當代醫學之集成。含有解剖，疾病，醫療器械，藥品，眼科，婦科等學。此外尙有用香料以保存屍體之法。其最完善者，爲先將屍體腦內容由鼻孔取出，其次於左上腹切開而取出內臟，然後各充塡以香料，再將屍體用膠質包裹，蓋可保存久遠。但用何種香料及詳細手術如何，則不得而知也。

古埃及對於公共衞生，亦有相當注意。曾規定個人及公衆之清潔條例，以資管理。

希伯來(Hebrews)之醫學，亦於聖經內常有記載，是時對於食物衞生，婦女經期衞生，產婦衞生，痲瘋之隔離，性病之防治等，均有詳細之規定，容後再為申述。

印度在四五千年前亦卽有醫學之記載，醫神名 Dhanwantari，其徒名 Susruta，為古代最著名之醫生，被認為醫神之子。著作甚多，對於外科手術，外科器械，藥物，各種間歇熱病，皆有專論。

希臘文化本係多神論者，其醫神名 Apollo，其子名 Aesculapius 者，世稱聖手。傳說所有之病，經伊一望卽癒，其後冥王 Pluto 覺地獄之鬼過少，上控於大帝 Zeus，而將伊用雷擊死，後人立神以紀念之。各廟建築極衞生，病人求治時，先沐浴清潔後進廟，由法師治之。常有治癒者，故求治者爭先恐後。此種治癒之原因，大概由於衞生及心理治療之故。廟之最有名者在意大利之 Cos 地方，門徒甚多，Hippocrates 亦求學於此也。

中國則後有專論，大概神農(2838—2608 B.C.)黄帝(2698—2598 B.C.)則為其肇始者，然亦不出迷信色彩。

是故古代之醫學，完全是迷信時期，亦可稱之為鬼神時期。各國方法雖不同，然原則上均為敬神驅鬼耳。本項期間約自人類有生以來，直至公元前 300 年為止。

第二節　Hippocrates 及 Claudius Galen 時期

Hippocrates (460–377 B.C.)為一代之醫聖，初在 Cos 地方之 Aesculapius 廟中學習醫學，以不滿其所學，游學各地，

成爲極有經驗之臨床家。其所記之臨症症狀，如骨折脫開傳染病等，均極詳盡。並歸納當時所有之醫學智識，成爲有系統之研究，而爲新舊醫學交替之樞紐。上節所述之鬼神時代，至此始告脫離，而漸入用科學的系統方法，以研究疾病之原因及治療諸問題也。

Hippocrates 氏，對於病理方面之特殊見解，有人體有土，木，水，火四元素，乾，濕，冷，熱四質，及黃胆，黑胆，血，及黏液四體液，相互不能保持平衡，卽可致病之說。對於病人營養，亦作科學化之研究，如『老人須用之營養物少於青年人』，『冬季應有豐富之食物，夏季則可節約所食』等語。

Hippocrates 對於醫師道德貢獻亦大，定有格言甚多，其誓詞至今猶爲人所採用。

Galen (131–201) 爲繼 Hippocrates 而起者。斯時希臘已滅亡，而羅馬帝國偏起。Galen 氏亦曾留學海外，學說甚富，其著作影響歐州醫學至一千餘年之久，Hippocrates 之學說亦賴以光大之。

Galen 氏之學說，亦認爲人體有四液，爲血，痰水，黑胆，黃胆等四種。此四者配合不平衡卽生病，如黑胆多易怒，黃胆多則愁，血多則凶猛，痰水太多則水腫寒冷之說。

此外 Galen 氏以爲人體尚有三種元素，卽靈魂，體液，實質三種，而人體靈魂，則由三部份而來。卽有生長力者 (Vegatative) 來自肝臟，易生氣者 (icacible) 來自心臟，有理性者(Rational)來自腦髓等說。

Galen 氏異常聰明，其觀察力至佳。相傳一次有 Servius Paulus 之妻，久病不癒，各醫束手。Galen 氏爲診脈時，與伊閒談，偶話至伶人名 Pylades 者，病人之脈搏加速，語以其他

則否，因而測知病人之病係由戀 Pylades 而起也。

Galen 在當時雖爲一有名之醫生，但以後中古時代之醫學，不能進步，氏實不能辭其咎。蓋因伊無遠大眼光，而好自誇大武斷，每一問題，皆自尋解答，並自以爲是。至一般人士則慴於伊之聲譽，而深信不疑，以致造成中古時期之黑暗狀況，且其遺毒幾影響至十七世紀。所謂『現代醫學肇始於 Hippocrates，而 Galen 氏則關閉之』之一語，誠非過甚其詞也。

當時羅馬尚有可以注意者，卽環境衛生之發展，如街道淸潔而整齊，下水道之修造，飲水之淸潔，垃圾之處理等，預建公共衛生之基礎，而肇今日衛生設施之先聲。

第三節　中古之醫學

羅馬皇朝傾覆之後，醫學又操之於宗教家之手。人人各注重於靈魂，而忽視肉體。同時以 Galen 氏之遺教束縛吾人之思想，醫學進步甚少，且幾有回復旣往迷信時期之現象。至第七世紀末，亞拉伯人倔起，控制整個歐洲，並建立其亞拉伯文化，翻譯希臘及羅馬醫學，並採用 Galen 氏遺教，開歐洲臨床醫學前進之先聲。斯時 Rhazes (869-932) 曾首次討論痲疹與天花，其尤著名之醫生 Avicenna (980-1037) 於 1000 年時曾出版一醫書，有解剖，生理，內科，外科，產科，精神病，藥物等學，並發明燒灼法 (Cautery)，及以沸油治創口之法。

同時意大利有一醫學校成立，其名爲 School of Salerno。斯時歐洲皇族名將，常來就診，該校人才輩出，曾編有衛生學一本，名 Regimen Sanitas Salernitanum，於 1480 年第一次出版，先後重版凡數百次。惜於 1811 年時該校爲拿破倫所封閉，除此以外，尚有法國在 1137 年亦成立醫學校於 Mont-

pellier，招生授課。十三世紀初，法王 Frederrick II 曾規定醫師必先在 School of Salerno 中，經過相當考試，始准行醫，而爲醫師管理之始。

至於醫院方面，十二世紀之初，英國倫敦有第一個醫院，名 St. Bartholomews Hospital，始告成立。醫生方面，第一個女醫生名 Tretula de Ruggeri，在 1050 年間，曾著有婦科專書。法國有外科醫生名 Gui de Chauliac，著有一書名 Chirurgie De Magna，於 1363 年出版，曾譯成六國文字，可稱爲外科始祖，並曾爲教皇 Popes Clement VI, Innocent VI 及 Urban V at Avignon 等醫生。在十四世紀中，外科有 John Arderne，內科有 John Gaddeston 在英國均負盛譽，惜無著作以留後世。

此外在 Venice 有植物園，專種草藥。1292 年時英國 York 地方有第一個藥房出現，1350 年倫敦亦有藥肆營業。

其次我人應申述者，在此時期，歐洲有黑死病（Black Death）（即鼠疫）之流行，歐洲人民半數罹難。當時仍迷信鬼神，在街道抬神像巡行以祈求者，同時有心人士則成立一公共衛生委員會，專門研究鼠疫之防治，至十五世紀始有詳細之管理辦法。

十五世紀末葉，歐洲復有一新的疫病（即梅毒）流行。首於 1495 年在 Naples 流行。或謂此病由哥倫布去新大陸時，士兵攜回歐洲之西班牙，法人因攻西班牙時而傳於 Naples。此病後於歐洲流行頗廣，此時 Girolamo Frascastor (1481-1553) 曾於 1530 年專著一編詩詞名爲 Syphilidis sive Morbi Gallici，以討論此病，Syphilis 一字即由此而出。然此病究竟在 1495 以前，歐洲有無存在，尙不得確知也。至十六世紀初，

已有用水銀治療梅毒之方法。

總之，中古時期之醫學，自 201 年至 1400 年之千餘年間，係在黑暗時代，無可足述。至文藝復興之後，始逐漸進步也。

第四節　醫學革命之領袖

十五世紀起，歐洲各名流學者，由守舊之思想一躍而爲維新之革命，深以爲中古時期之學說，未盡可靠，而有自行觀察研究之必要，此即所謂文藝復興(Renaissance 1453–1600) 是也。惟此種文藝復興之原因何在，亦殊值得注意。蓋方十五世紀，歐洲政治在在落後，戰爭頻仍，疾病流行（如鼠疫），人民貧苦飢餓，道德日下，此種環境正所謂物極必反，自然趨向改善維新。是時 Lord Bacan (1561–1621) 提倡實驗哲學，因指南針之發現而交通便利，因印刷機之發明而學術易於傳播，Galileo (1564–1642) 發明落體定律，溫度計，望遠鏡，Sir Isaac Newton (1642–1727) 發見地球引力定律，Boyle 發現氣體定律，學術界蔚爲可觀，一切之思想自然進步矣。

醫學本爲學術之一種，自不能例外，在文藝復興之早期，其中有功於醫學之改革者，如 Thomas Linacre，將 Galen 氏原著譯成拉丁文(以前拉丁文譯本，係由亞拉伯文轉譯)；Francios Rabelias 及 Hippocrates 之格言，直譯爲拉丁文；Eucharius Röslin 氏著成產科書一本，名 Rösengar ten，然此不過介紹醫學至於推廣及研究 Hippocrates 及 Galen 之遺說耳。其眞正對於醫學改革上有供獻者有下列三人。

第一個改革家名 Paracelsus，係瑞士人，生於 1453 年，卒於 1541 年，出生地點在瑞士之 Einsiedeln，性聰慧而粗

暴。曾周游各國，與理髮匠，浴室老闆，高加索之無賴子，縫衣匠，產婆等為友。極能辯是非，明好惡，以此自信力益增，而極力反對 Galen 氏之學說。先前曾為人診病，後在 Brasel 地方為教授。方首次上課時，即當堂將 Galen 氏及 Avicenna 氏之著作，用火焚燬；並謂：『在聖約翰之火中所有錯誤均隨空氣及烟而去，應燬滅者均已燬滅，不再束縛吾人，其眞確而應永存者，則火仍不能燬滅之也』。

Paracelsus 介紹各種鑛產藥物於醫學中，如汞，硫，砒，鉛，鐵等，而反對 Galen 氏之草藥學說。並不惜死以反對當時之一切惡劣環境，造成醫學改革之先鋒。

第二個改革家名 Andreas Vesalius (1514-1564)，出生於 Brussels 係第一個眞正解剖學者。以在十六世紀以前，並無眞正之人體解剖學，Galen 氏所得之解剖知識，係由小動物解剖而來，亞拉伯之解剖知識亦極謬誤。於文藝復興時期，美術家 Leonardo da Vinci 研究人體解剖，作人體美術繪圖七百五十張，對於解剖學供獻比 Vaselius 為早，不幸久未刊印供獻於世，祇於二十年前才全部印出發表，故對於科學解剖學上毫無影響。Vesalius 氏深為反對古說，而不敢盲從，於是時時偸掘屍體，或將被處死刑之人發掘，而實地解剖，編成一書名 Fabrica Human, Corpori。附具精細圖表，為世界上第一部完備之解剖書籍。

Vesalius 對於 Galen 氏書籍，極表不滿，一次怒將其書焚燬，同時其發表之學說，深為時人所反對，於是逃往 Empo-ror Charles V 處為醫生，將其原在 Padua 大學之教授位置，交由伊學生 Fallopius 接充，其後 Fallopius 來信告知有若干新的知識發現，如 Fallopian tube 等，於是再度引起伊研

究之興趣。惟斯時伊以退隱已久，未能再來任教，不久於赴耶魯撒冷進香途中，以刺戟過度而死。或謂伊以解剖一死因不明之大官，以發現解剖後心臟尙在搏動，於被控放逐至耶魯撒冷後以死者。

解剖學自 Vesalius 創造以後，研究斯道者接踵而起，所以身體各部組織，幾闡述無遺，近今一百五十年以來，專門斯學者不乏其人，惟幾無重要之新發明也。在十六十七兩世紀繼 Vesalius 之後在解剖學上，有所供獻者：

Fallopius (1523–62) 係 Vesalius 之門生發現輸卵管。

Eustachius (約 1552) 發現耳咽管。

Varolius (1543–75) 發現橋腦。

Vidius (死於 1569) 發現翼管神經。

De Graaf (1641–73) 發現卵巢中之囊狀卵泡。

Willis (1622–1675) 發現腦之動脈環。

Glissow (1597–1677) 發現肝臟纖維囊。

Brunner (1653–1727) 發現腸中之指腸腺。

Stensen (1638–86) 發現由腮腺通至口之腮腺導管。

Winslow (1669–1760) 發現腹膜中網膜孔。

除此之外，Meckel, Lieberkühn, Scarpa, Muro 等氏，皆有所貢獻。

第三個革命家，名 Ambroise Paré (1510–1590)。個性與上述兩人不同，生性滑稽而幽默，極令人可愛。十九歲時爲學徒，卽成一軍隊外科醫生。當時對於外傷，仍用亞拉伯烙鐵燒灼之法，或沸油灌入創口以期止血。Pare 氏認爲如此手術，徒增痛苦，並不能促創口之速癒，於是發見用結紮法以止血，並改善外科用具，以便施行手術。

當斯時之外科醫生，有二種：一種爲長褂外科醫生，僅供獻意見及處理藥膏，至外科手術，則由第二種之短褂醫生行之。Paré 卽將此種制度取消，明確規定長褂者爲外科醫生，此種改革維持至二百年後，John Hunter 更爲放大光明，使外科成爲一種實在之科學（John Hunter 爲英國外科專家）。

上述三大改革家，並不能代表當時之一切，不過爲文藝復興時期，醫學方面三個實行之改革家耳。以當時對於診病方面，爲檢視小便，利用符咒，引用觀掌術（Palmistry），外科在於理髮匠之手，流浪醫生亦極充斥，故醫學仍未可謂之有進步也。

第五節 十七世紀之醫學

我人現自醫學史乘上觀察，極難分析新醫學究應自何時計算開始。就一般言，自應以文藝復興之後起算，卽由十七世紀初葉起。但距今亦不過三百四十年之歷史，如以新醫學應由巴斯德（Pasteur）時代起算，則距今不過七十年之歷史。其期間誠極短也。

方文藝復興之後，科學方面，仍在少數科學家研究之中，至十七世紀時後，科學研究始流行而普遍。所可惜者，當時仍多似是而非之科學家，混跡其間，致有科學之名而無科學之實耳。

在醫學方面亦然，迷信及妖術至爲普遍，例如當 William Harvey 時，英法尙多患淋巴腺結核（Scrofula）者，謂由皇帝一拍卽癒，又傳說若干疾病，係由星辰作祟，見人說話異常，而卽以妖怪目之。在美國東部 Salem 有一位牧師名 Cotton Mather 者，倡說妖怪已在美國東部發現，理宜捕殺，以免災

禍，由是一般無辜人民，被指是妖怪，而死於此者甚多。至於治療方面，毫無進展，患肺炎而用放血療法，藥店中甚多莫名其妙之藥物。故在本世紀中，所發現者，多數爲基礎科學方面，亦可稱本世紀爲新醫學之早期。此種情形比較與我國今日所見者大同小異。

在基礎科學，我人可得而注意者，首爲循環系統之發見。此種循環系統之發見者，爲 William Harvey (1578–1657)。在當時一般觀念，認爲肝臟係血流之中心，消化管內之營養物，均徐徐流入肝臟，至肝臟中化爲天然的精靈(Natural Spirit)，然後再由肝中以波浪式方法，流入身體各部份。一至腦中，此種精靈即變爲動物的精靈(animal spirit)。此項動物的精靈，由神經流至神經末梢，再由各神經末梢回流至靜脈，然後回入肝中。至對於心臟，則以爲係使血液溫暖，肺臟則係扇風而使血液變冷者。Harvey 氏首證明其不確，第一點證明心臟收縮時，血液便因受其壓力而驅出；第二點證明心臟收縮時，將血液驅出而流入動脈中；并證明動脈中血液必流入靜脈，再回流至心臟。其實驗方法，係將人之前肢緊縛，至靜脈不能流通爲止，在被縛處以下，則該肢徐徐腫脹，被縛處以上，則靜脈管空虛，由此證明此項腫脹係血液無法回流至心臟之故。第三點證明血液如此來復，必定成循環狀態，曾先計算一動物之血液重量，而將動脈切開，見心臟每一搏動，均有血液噴出，如非循環，則人體決無如許血液可供噴射。第四點說明動脈與靜脈連繫之處，必有一種微細管相交通。此種微細管至以後顯微鏡發明後，始由 Marcells Malpighi 氏證明。

Harvey 氏於 1628 年發表一文，名 De Motu Cordis，闡明所有之研究，Harvey 氏除對循環系統有所貢獻外，並以數

學方法來研究生理現象，厥功殊偉。故 Harvey 氏不僅一大生理學家，且亦爲一大科學家。

在 Harvey 氏發現循環理論之前，尚有 Michael Servetus (1509-1553) 者，爲西班牙人，亦說明血液由右心室經過肺臟而入左心房之作用，反對宗教甚烈，曾著一書，名 The Seven Book on Mistaken Conception of the Trinity。於 1553 年十月二十七日在日內瓦被基督教新教領袖 John Calvin 氏所捕，加以反對宗教罪，以樹皮燒死。至於肺臟之作用，當時尚有 John Mayow (1643-1679) 者，反對肺臟專爲扇冷血液，或專爲呼吸。其眞確之效用，係使血液暴露於空氣，而使之變色。與現在之氧化作用理論相似。

顯微鏡之發現，在醫學上亦極重要。於 1590 年荷蘭人 Hans Janssen 首造跳蚤放大鏡(flea glasses)，最初發明簡單之顯微鏡者，名 Athanasius Kircher (1601-1680)，曾用以證明所認爲若干傳染病係由小動物感染所致之小動物。並當鼠疫流行時，伊宣稱已發現其病原，惜所見者係鼠之血球被誤認耳。其後英人 Robert Hooke (1635-1703)，在 1665 年第一次用放大鏡發現植物之細胞組織。荷蘭人 Jan Swammerdam (1637-1689)發現紅血球。Auton Van Leeuwen Hook (1637-1723) 亦係荷蘭人，曾爲市政廳看門及賣布者，對於顯微鏡極感興趣，隨時以鏡檢視各項物體。曾發現原蟲及細菌等，並各繪其圖樣。後與其徒 Johann Hamm 發現精蟲。此後意大利人 Marcello Malpighi (1628-1694) 爲一顯微鏡家，曾利用顯微鏡研究肺臟腎臟脾臟及皮膚等之組織。在脾臟發現 Malpighi 氏小體，旋證明 Harvey 氏之微細管理論，爲組織學之鼻祖。

Bernardino Ramazzini 於 1678 年爲意大利之醫生。於 1700 年曾著工業病一書，提出五十種職業病，並說明致病之原因，可分爲二種：一由毒物如金屬及其他毒物，一由工人工作時姿勢不佳所致，並發現若干解毒劑。

在祕魯 (Peru) 地方於 1638 年間，有西班牙總督之妻名 Ana 者，一次患瘧疾，由侍醫 Juan de Vego 診治，試用土產之金鷄納樹皮，名 Peruvian bark 之粉以治之，結果治愈。Ana 於是將此樹皮進供至歐洲，是爲使用金鷄納霜之始。

此外尙應特別注意者，卽英國之 Thomas Sydanham (1624-1689)，亦爲本世紀之傑出人才。Sydanham 個性倔強，不信他人之學說，而全憑一己之觀察與經驗，成爲一實際之臨床醫生，對於痛風，猩紅熱，希司特利，瘧疾，痢疾，霍亂，均有特殊之見解。對於治療亦極簡單而有效。如以金鷄納樹皮 (Cinhona) 以治瘧疾，鐵劑以治貧血，冷飲以治熱病等。故後人譽之爲英國之 Hippocrates。

在十七世紀末年，有 John Grount 氏，專門研究生命統計學，1662 年有所著述，說明氣候與健康之關係，爲生命統計學之始祖。

第六節　十八世紀之醫學

在十七世紀時，一般科學方面尙多非正確之理論。至十八世紀時，則完全改觀，諸如物理化學等幾乎完全成立爲有系統之科學基礎。其間名人如 Joseph Louis Lagrange (1736-1813 法國物理家)；Henry Cavendish 1731-1810 英國之物理化學家)；Piere Simon Laplace (1749-1827 法國之天文家)；Karl Wilhelm Scheele (1742-1786 瑞典之化學家)；Autoine

Laurent Laviosier (1743-1794 法國之化學者)；Luigi Galvani(1737-1798 意大利物理學家)；Alessandro Volta (意大利物理學家)；James Watt (1736-1819 英國之工程師)；Robert Fulton (1765-1818 美國之工程師)；Robert Stephenson (1772-1850 英國之工程師)；Gabriel Daniel Fahrenheit (1686-1736 德國物理學家),及 Benjamin Franklin (1707-1790 美國之電發明者) 等相繼而出,但對於醫學上並未發生影響,致本世紀之醫學,仍毫無系統及顯著之進展。

在本世紀中最大之臨床家，爲荷蘭人，名 Hermannus Boerheave (1668-1728)。當時各國內科醫生,前往實習者頗多。所可惜者,伊之經驗雖多,但未能促進醫學之進步耳。

此外 Giovanni Morgagni (1682-1741) 首先闡明臨床症狀與身體內容情形之關係，提倡病理解剖，但與當時醫學亦未能發生影響。Stephen Hale (1677-1761) 以一牧師,而用玻璃管在馬之動脈內，測知血壓。並以當時政府徵收窗戶稅(Window tax)，致所有窗戶異常狹小，Hale 發明一交換空氣機器以利通風。William Smellie (1697-1763) 發明女子骨盤測量器。Leopold Quenbrugger (1722-1809) 本係一飲店小主人，常見伊父，以指扣酒罈而知內容酒量多少，以此發見胸部扣診法。但當時亦無人應用,直至 Corvisart 氏(拿破倫之御醫)始爲採用之。

除上述名人外，本世紀尙有極有名望之醫生二人。一名 John Hunter (1728-1793),爲英國人,對於外科方面,貢獻甚多。當時外科地位,雖自 Paré 氏之後,已爲提高,但其重要性仍次於內科。且一般人視之爲一技巧,如腿有壞疽,外科醫生負鋸去之責而已。自 Hunter 氏極力研究,引用解剖生理病理

等學，使外科亦成爲一種獨立科學，而與內科分庭抗禮。但當時以種種條件限制，Hunter 氏之外科，亦僅四肢與皮膚表面耳。

Hunter 曾試將深部頸動脈結紮，不久即發現側枝，動脈血行仍完好如初。數月後卽依原理，在六星期內而治癒一膝膕部動脈瘤患者。

Hunter 氏亦好研究，曾接種一淋病患者之分泌物於自己尿道之內，以作試驗。不幸該患者併患有梅毒，致 Hunter 兼患梅毒，結果竟因生病而死。

Edward Jenner (1749–1823)在英國之 Gloucestershire 行醫，純粹一鄉村醫生，後爲一種痘之發見者。

種痘以防天花，本非自 Jenner 氏始，中國宋仁宗間（早 Jenner 氏約七百年），已有種人痘以防天花之法。印度，波斯等處亦早有此舉。自十八世紀初，由 Lady Mary Wortley Montagu 將此法傳至歐洲，但死亡率甚大，幾佔接種者之百分之三，Jenner 氏頗思有以改進。其次傳聞曾患有牛天花 (cow pox)者，不再得天花病一語，伊卽將此意告知伊師 John Hunter，當力勸其試行。於是同一擠牛乳之女童名 Sarah Nelmes，其手指已患有牛痘者，取出其漿，爲一八歲之童名 James Phipps 者接種，不久再爲此童種以人痘，則不再感染。於 1798 年出一書名『牛痘病源因果之探討』(Inquiry into the Cause & Effect of Variolae Vaccinae) 發表其理論。天花一症在十八世紀內幾有六千萬之死亡，Jenner 氏之發現爲功不小也。

Phillippe Pinel (1745–1826)爲本世紀首創精神病，不應視爲囚犯，而應與予良好之治療者。此種人道主義對於十九世

紀影響甚大，曾於 1798 年五月二十四日，不顧政府人民之勸告，在瘋人院中，將精神病患者之鎖鏈全部解除。曾出一書名『精神病之治療哲學論』(Traite Medico Philosophique Sur l'alientation Mentale)，爲精神病學之始祖。

John Howard 係一郡長，而非醫生，人極負責，而勇於任事。曾以患病，受房東女主人盡力護理，愈而感其友誼，雖女主人年齡較大二十五歲，仍相結婚。伊見於各地監獄之不公平，污穢，疾病流行，而極圖改善之。曾親自犯法入獄，以明眞相，後在 Russian Kherson 地方以拯救一女斑疹傷寒患者，竟傳染而死，英人稱之曰，『生爲基督之使徒，死爲殉教者』，實爲監獄衞生之始。

Thomas Robert Malthus 家境極好，以見人類生育過多之苦，而於 1798 年創造人口論，肇下世紀節制生育之先聲。

概言之，十八世紀之醫學，亦未昌明，若干醫生，雖聲名甚著，但於學術上無多貢獻。同時庸醫則甚充斥，如 William Read 本係裁縫，而英皇后及大歷史家 Gibbon 均請伊診治眼病。倫敦有 James Graham 者，利用美國 Franklin 電磁說，製一大床，稱之爲『上天的床』(Celestial Bed)，謂可以治病．每睡一夜，需一磅之多。又發明一種長生不老之藥，每服需費一千磅，服之可至少活一百五十歲，但伊僅五十歲而死。又維也納有 Franz Anton Mesmer 者，謂可使人及樹木催眠，但維也納人認識其騙技，於是遷往巴黎，造一極精緻之屋，內有健康之神，吸引病人前往醫治，其中尤多女性，極盡爲非作惡之能事。

第七節　十九世紀之醫學

在本世紀之中有下列各項現象，可以特別注意：

第一是人道主義之倔起，而引起各項慈善運動，如上節所述之 Pinel 即於十八世紀之末十九世紀之初，提倡精神病者之解放運動。其後美人 Dorothea Lynde Dix 在 1840 年至 1850 年之間，繼起倡導，先後成立精神病院至三十所以上。十九世紀之末葉，有萬國紅十字會基於人道主義之原則而成立。Florence Nightingale 者，亦於十九世紀之中葉，改善護士工作。

其二爲組織精神之發揚，若干科學如物理，化學，生物學，皆與醫學教育，醫學研究，相互配合。此外如上述紅十字會，護士組織亦於醫學進步影響殊大。

第三爲醫學界本身上有若干重要之研究領導者出現。

凡此種種，均爲本世紀醫學上有顯著革新之重要因素。方十九世紀之初，醫學方面，仍與上世紀相似，而毫無進展。個人方面雖有成功者，如法國之著名醫生 Francsis Joseph Victor Braussais (1772–1838)，及外科專家 Guilliaume Dupuytren (1777–1835)；但於學術上則無所貢獻。

其初四十年之中，對於醫學學術上可值得一提者，有 Antonio Scarpa (1747–1832 威尼斯人)，首次敍述動脈硬化 (arterio-Sclersis)學者。James Parkinson (1755–1824 英國人)，說明震顫麻痺 (Paralysis agitans)。Pierre Bretonneau (1771–1860 法國人)，闡述白喉病。William Gernard (1809–1872 美國人)，說明斑疹傷寒與腸熱病。Robert Adams(1797–1875)，研究心臟障礙。Richard Bright (1789–1858 英國人)，闡述腎臟炎及黃色肝萎縮症。Sir Dominic Corrigan (1802–1880 英國人)，說明大動脈閉鎖不全症。Abraham

Colles 1773-1843 英國人),說明先天梅毒傳染途徑。Ephriam McDowell (1771-1830) 第一次行卵巢割除術。Sir Charles Bell (1774-1842 英國人),發現神經根之機能。William Beaumount (1785-1853 美國人),研究胃之生理及胃液之消化作用,對於胃之生理學供獻甚大。Pierre Louis (1787-1872 法國人),運用統計學證明放血不能治愈肺炎。Theodor Schwann (1810-1882 德國人),於 1839 年證明一切生物之單位爲細胞。

此外尙有 Renné Laennec (1781-1826 法國人),患有肺結核,故對於肺結核之病理闡述甚詳,並用硬紙筒以診察病人之肺部。由是而發明聽胸器。Carl Basedow (1799-1854),說明凸眼性甲狀腺腫 Exophthal Micgoitre。William Stoke 說明心臟障礙。Thomas Addison (1793-1860 英國人),闡述惡性貧血。Rudolf Virchow (1821-1902) 開始研究細胞病理學等。

於此四十年間,我人尙應補述者,爲社會上一種變化,而予醫學之影響甚大。此卽屍體解剖條例之訂定也。方十八世紀之末,美國紐約城民衆曾爲此事而羣起暴動,後以軍隊之力量鎭壓醫院及醫師方得安全。1827 年至 1829 年間,英國蘇格蘭地方有 William Burke 及 Wllliam Hare 兩人,暗殺男女多人,將屍體售與 Dr. Knox 以作爲解剖之用。世人稱之爲『解剖暗殺案』(Anatomy Murder)。自屍體解剖條例實施之後,卽予醫學之研究方便不少也。

自一千八百四十年之後,醫學之進展甚速,名人輩出。我人爲敍述方便計,應以十年爲期也。

1840—1850 之十年間,首應敍述者爲 Claude Bernard

(1813-1878) 本係法國之詩人，兼歌劇作者，但後爲一大生理學家，於 1843 年開始研究肝臟之糖化機能 (Glycogenic function)。Earnest H. Weber (1795-1878) 及其弟 Edward F. Weber (1806-1871) 研究迷走神經衝動與心臟作用之關係。

在此十年間，尙有美國人第一次對醫學上有供獻，此卽外科上麻醉術之發明。用麻醉術以減少痛苦，古人早有此項理想。外科學者常用催眠劑，雅片，火酒等以期達到此項目的，惜無一完善者，不意在此期間，竟於四年之內，三個不同地點，同時發明，亦云異矣。

Crowford Willianson Long (1815-1878) 於 1842 年曾用醚 (Ether) 於小手術中，但未公開傳佈。至 1843 年美國之牙醫師 Harace Wells (1815-1848) 以傳聞一氧化氮又名笑氣 (Nitrous oxide) 可使人麻醉，於是試用於拔齒術，結果甚佳，當介紹此法與美國麻省普通病院 (Massachusettes General Hospital) 之外科醫生，但於再行拔齒術中，則未成功。其後又一牙醫師名 Thomas Green Morton 者 (1819-1868)，方求學於哈佛大學，亦思發明一麻醉劑，伊師 Carles Jackson 勸用醚，於 1846 年 10 月 16 日在 Massachusettes General Hospital 中，行外科手術時，試用之結果，極爲成功，於是法卽哄傳遐邇也。同時英人 James Young Simpson (1811-1870) 在蘇格蘭試用醚，認爲尙欠完善，嘗試用哥羅仿 (Chloroform) 以減少產婦之痛苦，效果亦大佳。惟當時一般牧師引舊約聖經中，生孩應有痛苦之說以反對之。但 Simpson 氏並不灰心繼續使用，並引亞當切除肋骨以生夏娃之時，上帝亦賜以安眠以反駁之。麻醉術至是成功，而外科只賴以進步也。

同時有 Oliver Wendell Holmes (1809-1894) 首次說明產褥熱係傳染而致，並可得而防治之。其後 Ignatz Philipp Semmelweiss (1818-1865) 證明此說。Semmelweiss 係匈亞利人，在維也納之普通醫院 (Allgemeines Krankenhaus in Vienna) 作產科助理醫師。斯時該院產科產婦之接生，半由醫學生接生，半由產婆接生，但兩部份之死亡率由產婆接生者低於由醫學生接生者。同時伊友 Kolletschka 係一解剖學教授，因解剖一產褥熱病之屍體，致手指受傷，而患與產褥熱同樣病狀之疾病以死亡。Semmelweiss 因此發生疑問，於是規定凡醫學生接生時，雙方必先用漂白粉消毒，自此之後，產婦死亡率由 9.92% 降至 1.27%。Semmelweiss 此種見解，實預肇其後 Koch 及 Pasteur 血液傳染及 Lister 消毒法之始。惜爲時過早，一般人尙未明瞭，其後 Simmelweiss 竟以此被人猜忌攻擊，回至故鄉 Budapest，成爲精神病者，以致死亡，現在 Budapest 尙有一石像以紀念之也。

此外 Florence Nightingale (1820-1910) 亦於斯時以鑒於當代英國之護士，出身貧賤，且遭人輕視，亟思有以改善，以提高職業婦女之地位。時適政府有克里米之戰，傷病官兵無人處理，Nightingale 自請前往服務，世人感伊此種見義勇爲之精神，英后亦將其誕辰賀金若干金鎊，專辦護士之組織，而促進護士之地位。

自 1850—1860 年間，有 Charles Edward Brown-Sequard (1817-1894)，描述偏側痲痺。Octave Landry 敍述上行痲痺。Thomas Addison 研究副腎腺。Albrecht von Graefe 說明網膜栓塞病狀。Carl Crede (1819-1902 德人) 發明刺戟子宮壓出胎盤之法，三十年後，又介紹用硝酸銀以防初生兒

眼炎之法。Eugene Bouchet (1818–1892 法人) 發明小兒白喉病喉頭插管通氣法。Manual Garcia (1805–1906) 係西班牙之歌詠教授，於倫敦教學時，發明喉頭鏡。Hermann von Helmholtz (1821–1894) 係德國之物理學家，發明檢眼鏡 (Ophthalmoscope)，並說明眼之調節機能。

當時在藥物方面，發現古柯鹼 (Cocaine) 及毒扁豆鹼 (Physostigmin)，但古柯鹼之局部麻醉，至三十年後，始被人應用，苯胺染料 (Aniline dyes) 亦然，至美國當時已使用皮下注射器矣。

自 1860—1870 之十年間，有 Charles Darwin (1809–1882)，公佈天演論之學說，Rudolf Virchow (1821–1902) 爲十九世紀醫學上之傑出人才，出生於德國之 Pomerania，工作於普魯士政府，旋爲柏林之病理學教授，爲病理學及細胞病理學之創導者。

Joseph Lister (1827–1912) 亦係本期之傑出人才，在 Glasgow 大學爲外科教授，當時外科病人，幾乎無一創傷者，不有傳染，或繼之以敗血症及壞疽。Lister 鑑於單純骨折並不化膿，而混合骨折則必有膿形成，深信此係由空氣中有某種物質所致。同時 Pasteur 氏之發酵說已傳佈各地。Lister 據此幾經試驗，於是證明傳染之原因，係由雙手而非空氣，發明消毒及無菌之原則，外科學得以飛速進展。其後之外科家如 Theoder Billroth (1829–1904 德國人)，Earnest von Bergmann (1836–1907 俄國人)，William Halsted (1852–1922 美國人)，均有聲於時。對於外科技術貢獻甚多。

此外當時尚有 Julius Cohnheim 說明炎症之白血球作用及膿液之形成。Max von Pettenkofer (1818–1901) 及

Carl von Voit,研究新陳代謝之基礎。Carl Wunderlich 創用體溫計,並記述體溫與疾病之關係。Gregor Mendel (1822-1884) 發現遺傳定律。Charles Edward Brown-Léquard (1817-1894) 係法國人,研究內分泌作用,並提倡臟器療法。瑞士人 Henri Dunant (1828-1910),依據人道主義而成立萬國紅十字會於日內瓦。

自 1870—1880 之十年間,為醫學進化上最盛之時期,尤以細菌方面為然。

首應敍述者為 Louis Pasteur (1822-1895),法國之化學家,在學校讀書時,成績平常,畢業文憑上且特別註明化學成績欠佳等字。其後從一名師受伊鼓勵,首先發明酒石酸之左旋右旋原理(在酒中之酒石酸左旋者與右旋者之分量相等,所以不起左旋右旋作用),因被聘為 Strassburg 化學教授。當法國酒業失敗,Pasteur 氏即專門研究發酵作用,又繼續研究絲蠶病 (Pebrin),鷄霍亂,炭疽病,狂犬病等;證明腐敗之原因由於細菌,而倡用巴斯德消毒法 (Pasteurization)。其後又證明傳染性疾病係細菌,以此例傳至彼例之個體傳染,發明預防疫苗及狂犬病預防法等。

Robert Koch (1843-1910),係細菌學之始祖,原為普魯士之鄉村醫生,極喜以顯微鏡研究各物,自細菌之說發現後,更為注意,首先研究炭疽菌而瞭解其生活史,及可以使牛羊及人致病。至 1882 年又研究結核病之病原,而將結核菌分離培養,並發明細菌之染色法,固體培養基之純粹培養。

Koch 氏發現結核菌在 1882 年,實際上我人可劃為 1880—1890 之十年期內矣。自 Pasteur 及 Koch 發現細菌之後,細菌學蔚為大觀,其間先後發現之重要細菌,如霍亂菌,腸熱

病菌，白喉菌，破傷風菌，腦膜炎菌等等。人類既知有細菌之存在，於是爲保護生存而牛乳有巴斯德消毒法，環境已生有下水道等改良，以減少人類之死亡率。

自 Jenner 氏在一世紀前發明種痘以防天花，至今已一百四十年左右，免疫學始以 Pasteur 發明疫苗之原理而益擴展。向認爲無法防治之狂犬病，今有特效之預防法，又如腸熱病因鑑於炭疽病，鷄霍亂之疫苗價値，而引起以後之免疫法及 Widal 反應之發現等也。

十九世紀最後十年，醫學方面成就亦甚多，如 Emil von Behring (1854-1917)，係 Koch 氏研究所之研究者，與北里 (Kitasato)發現細菌毒素及抗毒菌，尙於 1890 年製成白喉抗毒素。破傷風抗毒素亦繼之製造成功。其他對於細菌個別預防方法，如上述之 Carl Crede, 至此發現初生兒用硝酸銀點眼以防眼炎，Alie Metchinikoff 發現梅毒預防法等均極重要。

於 1880—1890 年間，一般學者深信疾病之原因，不僅細菌，尙有其他病原可致傳染。生理學者此時對於動物方面已獲有若干知識，但在人體猶不得知。斯時 Alphonse Laveran (1845-1922 巴黎人)，曾發明瘧疾原蟲，但不知如何防止，至十九世紀末 Rovadl Ross 證明此病係由 Anopheles 蚊傳染。Sir Patrick Mauson (1844-1922) 至廈門行醫證明黑蚊 (Aedes) 可傳染班克羅夫絲狀蚴蟲。Theobald Smith 亦證明扁蝨爲牛羊疫之中間宿主。Carlos Finlay (1833-1915) 在古巴指出黃熱病由蚊蟲傳染。但因未用人作試驗，尙無最後之實證，Walter Reed (1855-1902 美國人) 於 1900 年用人作試驗品，證明此病由黃熱蚊 (Stegomyia fasciata) 所傳染。David Bruse (1855-1931 英國人) 發現昏睡性腦炎爲 Tsetse

fly 傳染。Charles Nicolle (1866- 法國人) 證明斑疹傷寒及鼠疫由蝨及鼠蚤所傳染。

六百年前我人以疫癘之傳染由於上蒼之主宰，三百年前則以爲由於氣候變化及惡濁之空氣所致，今則完全明瞭，且進而可以防制之矣。

此外十九世紀末葉，尙有 Emil Fisher (1833-1915) 研究糖之分子式，及氨基酸 (amino acid) 之分析，爲二十世紀醫化學之始。Paul Ehrlich (1859-1915) 從染料中提鍊特質，研究化學的治病法，開化學療法之始。Marie (1867-) 及 Pierre Curies (1859-1906) 發明鐳錠。Wilhelm Konrad Rŏentgen (1845-1922) 發明X光，均與醫學上有密切之關係也。

第八節 二十世紀之醫學

自十九世紀下半期起，醫學方面呈加速之進展，至二十世紀之四十年更蔚爲大成。茲將本世紀四十年中，各項進步情形，歸納爲四點敍述之：

第一爲花柳病之管理，梅毒一症迄十九世紀之末，仍未發現其病原體，故治療方法亦付缺如。至 1905 年 Fritz Schaudin (1871-1906 德國人)發明其病原體。1906 年 August von Wassermann (1866-1925) 發明之色曼氏反應 (Wassermann Reaction) 以試驗梅素。同年 Metchinikoff 發明梅毒之特殊預防法。1910 年 Paul Ehrlich 氏發明用 606, 914 等砒素劑以治梅毒。近年來花柳病在丹麥國幾已管理完善，據 1934 年之報告，全國死於花柳病者僅八人。使十五世紀末年認爲新的黑死病之花柳病，今成爲絕對可以管理之疾病也。

其二爲內分泌之研究及臟器療法之發明。上古之時，人類亦知應用臟器療法，例如傳說吃獅心可以強壯，吃人心可以壯胆，與今日用肝膏以治惡性貧血，用甲狀腺膏以治黏液性水腫，用胰島素以治糖尿病，可謂先後媲美。惟古人但知有此傳說，而不知其原理耳。

內分泌學及臟器療法肇始於 Claude Bernard 及 Brown Sequard，上文業已敍述。其最初研究者爲甲狀腺，當時僅知甲狀腺有異常時，卽可引起疾病，外科學者用手術摘除甲狀腺，可引起黏液水腫，如將甲狀腺之組織移植於體內，黏液水腫卽可治療，於是甲狀腺遂使用於克汀病 (Cretiuism) 及黏液性水腫。此種原因僅知甲狀腺內含有碘質之故，但猶不知其內有其他內分泌也。自 1902 年英人 Sir William Bayliss (1860–1924) 及 Ernest Starling (1866–1911) 證明胰液之分泌，並非由神經所主宰，而係由吸收腸粘液某種物質所致，於內分泌之概念確立。以後逐漸明瞭其各種內分泌之機能。至臟器療法，有由 Frederick Grant Bantnig (1891–　) 及其同學 Charles Herbet Best (1893–　) 於 1922 年使用胰島素以治糖尿病，不久以前 George Hoyt Whipple (1878–　) George Richards Minot (1885–　) 及 William Parry Murphy (1892–　) 用肝膏，William Castle (1897–　) 用胃膏以治惡性貧血，亦漸成系統。瞻念前途，正無限量。

其三爲維生素及營養之研究。維生素所缺乏之病症，在十七世紀已於英國海船上發現壞血症，當時海軍軍醫 James Lind (1716–1794) 及 Captain Cook 卽知爲缺乏某種物質所致，而用檸檬橘子及綠葉菜以治之。此外用魚肝油以治軟骨

病亦知之已久。但當時不過知其然而不知所以然，自目前各種維生素先後闡明始漸明瞭也。營養研究，亦爲二十世紀新興科學，美國政府且年撥巨款，指派專家從事研究，此種維生素與營養研究予我人之幸福極大。

第四爲社會醫學之提倡，既往醫學與教育相似，側重於私人個別的，社會人士對於醫學並認爲下賤之學術。此種風氣保持至二十世紀初，以致醫藥享受不能平等，醫生成爲資本家之附庸，如按北平市，南京市死亡統計，未得任何醫藥機會而死者，約佔百分之三四十以上，美國每年每人平均有美金五元之醫藥費，但仍有一部份人士未得適當之治療。此種不合理現象，頗得醫學衛生各界之認識，即醫藥之設施應爲政府之責任，將向來在私人手中及毫無組織之醫藥事業，變爲有系統有組織之設施。換言之，將醫學社會化，平等化，組織化，而成爲社會醫學 (Socialization of Medicine)，以保護民衆健康，防止死亡，增加幸福。若干國家均已沿此途徑改善，尤以第一次歐戰後，蘇聯進步尤速也。

我人總合以上所述，醫學由神祕不可思議時期，進化至科學化時期，先後垂數千年，但其中比較進展甚速者僅最近之三四百年耳。此蓋以文藝復興之後，各項科學，均先後發明，相互配合有以致之。然其初仍不過從治療醫學着手，至近四十年始趨積極，而以預防醫學爲主要目的也。瞻念前途，深感希望於無窮。

第二編　中國醫學史

中國醫學史，可分爲四個時期以討論之：(1)最早之醫學時期(公元前 2698 年至 207 年)；(2)醫學之隆盛時期(公元前 206 年至公元 960 年)；(3)醫學之辯論時期(公元 961 年至 1800 年)；(4)近世醫學時期(公元 1801 年至目前)。

第一節　最早之醫學時期

中國之最早醫學時期，應自有史乘以來，至秦朝末年爲止。即上述公元前 2698 年，以至 207 年。在此時期之醫學，並無重大之價值，大半爲上古遺傳之傳說耳。

我國民族，大約經過五十萬年之後，始有伏羲氏建立中國最早之醫學，或謂始於神農，或謂始於黃帝，大概當時民智未啓，居處無定，未識耕種畜牧之法，遇物即取以充飢，其中或含有催吐促瀉及其他效能者，至神農時已漸爲人民所認識，並用催吐植物以治心窩苦悶之疾，用促瀉草木以治腹脹便閉等病，是以史記綱鑑曾謂：『神農嘗百草始有醫藥』，淮南子修務訓亦稱：『神農乃始教民嘗百草之味，當時一日而遇七十毒，由此醫方興焉，』故世傳神農爲中國之藥神，各地常建藥王廟以祀之。至今每逢廢曆之初一及十五兩日，藥業猶焚香敬拜，減收是日所收藥資也。黃帝爲重要之醫祖，傳說與首相歧伯合撰內經一書，並由各方採取秘方秘術，以治民疾。世稱醫生之有名者曰：『歧黃』，蓋即指黃帝與歧伯而言也。

古代之名醫，除神農黃帝而外，傳說尙有僦貸季(歧伯之

師善方脈），歧伯（黃帝之首相，嘗草藥，治百病，助黃帝撰內經），雷公（黃帝之徒，傳說內經之一部係伊所著），俞跗（外科專家，傳能剖洗胃腸），馬師皇（爲著名之獸醫，傳說有龍往見請治，馬師皇給以甘草汁而癒，其後常有龍往就診，一日乘龍飛奔不知所往），伊尹（商湯之首相，初用湯藥）等。

第一表　中國歷代時歷與醫學時期關係表

朝代	紀年	年代	時期
神農	公元前	2338—2698	最早之醫學時期
黃帝	公元前	2698—2598	
唐	公元前	2341—2337	
虞	公元前	2321—	
夏	公元前	2207—1766	
商	公元前	1765—1122	
周	公元前	1121— 249	
戰國	公元前	248— 222	
秦	公元前	221— 207	
漢	公元前	206—公元220	醫學之隆盛時期
三國	公元	221— 264	
晋	公元	265— 419	
南北朝	公元	420— 589	
隋	公元	589— 618	
唐	公元	619— 907	
五代	公元	907— 960	
宋	公元	960—1276	醫學之辯論時期
金	公元	1115—1233	
元	公元	1206—1368	
明	公元	1368—1662	
清	公元	1662—1911	
民國	公元	1912—	近代醫學時期

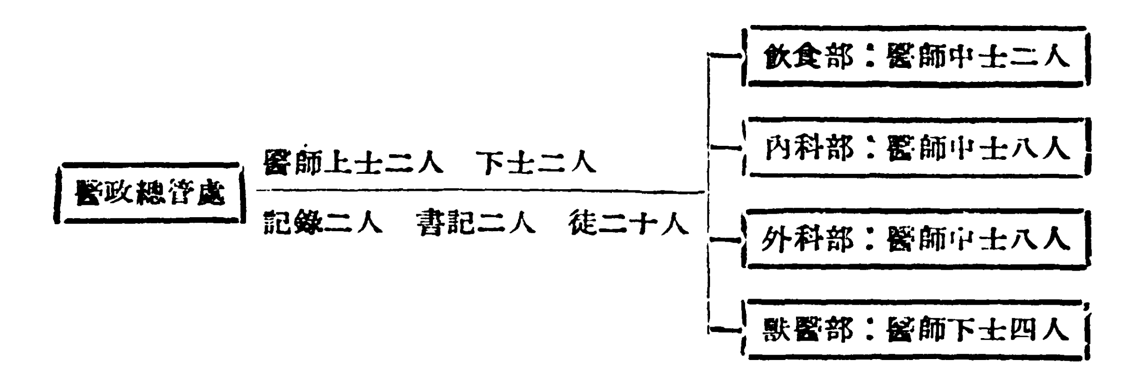
在先秦以前，學術思想多帶迷信色彩，一切行事動作，聽命於神，而疾病之來源亦爲鬼神作祟。所以先有巫之出現，而後醫巫混合。巫醫治病之法，卽爲祈禱逐魔，內經：『古之治病可祝由巳也』，尙書金縢篇：『本爲武王有疾，周公祈禱願以身代之，』論語：『子疾病，子路請禱，』說文：『巫彭初作醫』，世文：『巫咸爲帝堯之醫』，逸周書大聚：『鄉立巫醫具百藥以備疾災』，均可證明巫醫之存在。古代醫字本作毉，上截之『医』指一筐弓矢，『殳』指刀殳，而下截之巫，卽指以巫驅邪。及至周朝巫與醫始行分離，而醫字寫法以酉代巫，卽指用酒藥以代巫治病之義。

古代亦有生理衛生之學，多本於內經之素問靈樞兩書，如解剖方面靈樞經稱：『八尺之士，皮肉在此，外可度量，循切而得之，其死可解剖而視之，其臟之堅肥，腑之大小，穀之多少，脈之長短，血之淸濁，氣之多少，十二經之多血少氣，與其少血多氣，與其皆少血氣，皆有大數。』關於臟腑方面，素問五臟篇『諸脈皆屬於目，諸髓皆屬於腦，諸筋皆屬於節，諸血皆屬於心，諸氣皆屬於肺，全身有經脈（動脈）十二，絡脈（靜脈）三百六十五，十二脈之外，尙有奇經八脈，就是陽維，陰維，陽蹻，陰蹻，衝脈，任脈，督脈，帶脈，各脈皆有起訖。』又如靈樞逆順肥瘦篇：『手之三陰，從臟走手，手之三陽，從手走頭，脚之三陽，從頭走脚，脚之三陰，從脚走腹。』素問陰陽應象大論，以五方五行五味五臟五色五音等互相聯合，左傳昭九年醫和稱：『天有陰陽風雨晦明六氣，降爲五味，發爲五色，徵爲五聲。』又周官瘍醫：『凡藥以酸養骨，以辛養筋，以鹹養脈，以苦養氣。』等語。

古人對個人衛生及公共衛生，亦有相當注意，素問上古天

眞論：『上古之人，其知道者，法於陰陽，和於術數，飲食有節，起居不常，不妄作勞，故能形與神俱，而盡終其天年，度百歲乃去，今時之人不然也，以酒爲漿，以妄爲常，醉以入房，以欲竭其精，以耗散而衰也。』對於時候與個人衞生，亦有注及，如素問四氣調神大論，提倡春夏則夜臥早起，秋則早臥早起，冬則早臥晚起，關於飲食衞生，食醫有稱：『凡和春多酸，夏多苦，秋多辛，冬多鹹。』至於原理，孔子曾謂：『禮不娶同性』，即指『男女同姓其生不蕃』，此爲生物界之公律，古人亦已承認。禮記月令有：『雷將發聲，有不戒其容止者，生子不備，必有凶災。』又『大任之孕文王，視聽言動，必出於正。』當時政府對於社會衞生，亦極重視者有二，一爲冰藏，一爲火焚也。

至於古代醫事制度，在周代以前，無從稽考，降至周朝，頗稱完善，醫政處有醫師上士二人，下士二人，記錄二人，書記二人，徒二十人，以掌醫之政令。並設飲食，內科，外科，獸醫四部。其中飲食部，地位甚高，殊堪注意。其組織可表列如下：



當時三卿大夫之疾病，由醫師診治，平民之疾病，則由下級醫師診治，食醫調和王之飲食爲主，瘍醫專治腫瘍創傷，醫員服務一年終了，考查成績優劣，以資奬罰。

自周以後，降及春秋之世。當時最著名之良醫，莫如醫緩，

醫和，皆在秦國業醫。其時有扁鵲，姓秦名越人，鄭國人，曾歷遊諸國，受術於長桑君，最後亦往秦國，善於診脈，其醫術有二要點：一爲禁方，一爲關於愛克司光之神語，史記稱係長桑君所授，扁鵲曾飲藥三十日，能盡見五臟之癥結，聲譽隆甚，傳說秦國太醫李醯，自知技不如扁鵲，忌而遣人殺之。

春秋戰國之世，齊與魯爲文化中心，神仙之說，亦產於此際。封禪書曾謂燕國人宋無忌正伯僑羨門子高等皆修仙道，能將靈魂從體內解脫而出。且深信渤海有三座神山，名爲蓬萊，方丈，瀛洲，山上仙闕盡以金銀鑄成，其中仙人往返，有一種長生不死之藥，秦始皇亦深信此說，首遣韓終往求不死之藥，續派徐市造大船，帶童男女五百人，耗資鉅萬以求之，在以後漢順帝時（公元 126—145 年）張道陵，修改老子所著之道德經，爲荒謬無稽之學說，用符咒治病逐魔。此種神仙之信仰，影響於醫學者極大，如後晉隋醫學混有道家學說，實即肇始於此也。

兩漢繼大亂之後，社會生活從極度紛亂，歸於平靜。學者爲謀保持平靜生活，提倡陰陽五行之說，使繁複之宇宙萬物，化爲簡單。蓋以陰陽統轄天地，晝夜，男女等自然現象，以及尊，卑，動，靜，剛，柔等抽象觀念。以木火金水土五種物質及其作用，統轄時令，方向，神靈，音律，服色，食物，臭味，道德等。陰陽起於周易，五行起於洪範；而周易本爲筮占之繇辭，較之甲骨卜爲後，當爲商朝以後所發明，洪範上之五行，傳說爲上天賜給夏禹，但多可疑。此種思想，自戰國時肇始之後，至漢代爲全盛時期，因此又如道家學說而混入醫學之中也。

最早之醫學書籍，其中重要者如：

（1）神農本草經　此項本草經爲古代之藥典，並非神農

氏所著，而爲西漢末年所僞造者。本草經分藥物爲上中下三品：上品一百二十種，久服可以輕身益氣，不老延年；中品一百二十種，可以抗疾病，補虛弱；下品一百二十五種，可以除寒熱邪氣破積聚：合共三百六十五種。上品爲君，中品爲臣，下品爲佐使。

（2）黃帝內經素問　素問據全元起稱：『素者本也，問者黃帝問岐伯也，』可是此係黃帝與岐伯關於醫學問答之記錄。但素問二字亦有其他解釋，總之此書起原已不易考證，有主張黃帝時所作，有主張周秦時所作，亦有主張戰國時所著者。按其地方名稱文字及其他考證，此書大約爲周秦時所著，惟內容較爲古博，大概爲數人所合著者也。內經係合素問靈樞兩書而成，內有關於病源，星辰，影響，脈理，解剖，衞生，治療，針法等論，乃舊醫必讀之醫籍。

（3）黃帝八十一難經　此書大約爲秦越人（即扁鵲）所著。一至二十二難論脈；二十三至二十九難論經絡；三十至四十七難論臟腑；四十八至六十一難論病；六十二至六十八難論穴道；六十九至八十一難論鍼法；以此內經與難經古稱相爲表裏者也。

第二節　醫學之隆盛時期

自西漢初（公元前 206 年），至五代末年（公元 960 年），先後一千一百六十年，爲中國醫學之隆盛時期。在此期內，醫學人才迭出，注意於直接觀察，惟於漢唐之際，印度醫學隨佛教以輸入，同時漢代道教盛行，用符咒以治病，使醫學上加入若干迷信色彩。此外以交通關係，波斯，西域，亞拉伯，大秦等醫學，亦先後輸入中國，而予醫學以甚多之影響也。

歷代名醫，在漢代以倉公，張機，華陀三人爲最有名。倉公姓淳于，名意，漢人，生於鄭，與扁鵲同國，拜公乘陽慶爲師，公乘陽慶則學於扁鵲者。倉公爲人治病，注重脈理與經驗，歷述所治，故扁鵲與倉公可謂實驗派之始祖。但因不常爲人治病，而受人怨恨，於漢文帝時，被誣爲有罪，其少女緹縈上書求救，幸免於死。

其二爲張機，字仲景，南郡涅陽人。漢靈帝時舉孝廉，以廉能著名。建安中卽公元一九六年，官至長沙太守，頗有治迹。爲人通博羣書，學醫於同郡張伯祖，盡得其傳。張仲景醫學精通，後世推崇爲醫中之聖，其著名之著作，爲傷寒論與金匱兩書，集兩漢以前醫學之大成，爲中國醫學方書之鼻祖。其傷寒論自序曾謂：

『當今居世之士，曾不留神醫學，精究方術，上以療君親之疾，下以救貧賤之厄，中以保身長全，以養其身。而但競逐榮勢，企踵權豪，孜孜汲汲，惟名利是務，崇飾其末，而棄其本，欲華其外，而悴其內，皮之不存，毛將焉附。』

此卽張仲景醫師道德表現，蓋因其宗族有二百餘口，死者三分之二，傷寒居其七，於是引據素問陰陽大論，發表內科學說，以爲春氣溫和，夏氣暑熱，秋氣清涼，冬氣凜冽，乃四時之正氣。如春氣應暖而反大寒，夏時應熱而反大涼，秋時應涼而反大熱，冬時應寒而反大溫，則非其時而有其氣，可以引起時疫。又以冬時嚴寒，萬類深藏，君子固密，所以不傷於寒。有觸冒之者，卽患傷寒等理論。

其三爲華陀，字元化，沛國譙人也。約生於公元一九〇年。兼通數經，曉養性之術，提倡身體鍛鍊，作五禽之戲，年且百歲，而貌有壯容，時人以爲仙。精於方藥，處劑不過數種，鍼灸不過

數處。若病發於內，鍼藥所不能及者，乃令先以酒服麻沸湯，既醉無所覺，因刳破腹背，抽割聚積，若在腸胃，則截湔洗，除去疾穢，既而縫合，敷以神膏，四五日創癒，一月之間皆平復。爲中國外科鼻祖，與內科聖手張仲景比美也。

晉代名醫以王叔和，皇甫謐，葛洪三人爲主。王叔和其最善長者，爲脈理，撰脈經十卷，紀載二十四種脈，爲中國發明脈學之嚆矢。皇甫謐撰有甲乙經十二卷。至葛洪字稚川，丹陽人，自號抱朴子。廣覽羣書，上由諸子百家之言，而下至雜文，誦記萬卷。好神仙導引之法，煉丹以期遐年。著有神仙傳集，肘後要急方，金匱藥方等書。年八十餘，人言尸解仙去。

隋朝之最有名醫生，爲巢元方。隋煬帝大業年間，爲太醫博士，撰諸病源候論五十卷，爲隋代千古不朽之作。

唐代名醫，有孫思邈，著千金方。王冰撰素問註解。王燾作外臺祕要。（王燾性至孝，爲徐州司馬，母有疾，彌年不解帶，視絮湯劑，數從高醫遊，盡得其傳。）

自漢以迄五代，外國中古醫學，對於中國醫學影響甚大，上文業已敍述。其中最重要者，爲印度，波斯，西域，亞拉伯，及大秦等。

印度醫學，在漢明帝時輸入，當公元六十三年，漢明帝派十八人往印度求佛學，携回佛經佛像及攝摩騰，竺法蘭二人，於是印度醫學隨佛教而輸入中國。東漢末年，已譯有印度醫書，至唐太宗時，令印度方士那羅邇娑婆製造長生不老之藥，高宗命盧伽逸多徵求四方藥材，當時且有印度醫家在中國開業者，晉南北朝，隋唐之醫書，均含有印度醫學色彩，如陶弘景所撰之百一方，百一之名詞，卽基於佛教一百一病之說。又唐孫思邈千金方有說，凡四氣，四德，四神安和。一氣不調，百一

病生，四神同作，四百四病同時俱發，此皆佛教學說輸入醫學之佐證。佛教醫學病有六種：(一)四大不調，(二)飲食不調，(三)座禪不調，(四)業病，(五)魔鬼，(六)鬼病。魔鬼及鬼病，以神咒治之；業病及座禪以懺悔罪障之力治之；四大不調飲食不調二病，由醫師治之。四大者係指地火水風，四大各百一病，合成四百四病。可見印度醫學影響我國醫學之大也。

其二爲波斯，西域醫藥之輸入。漢建元二年(公元前138年)，武帝命張騫出使月氏，涉地匈奴，在西域，波斯甚久。苜蓿，葡萄，胡桃，胡瓜(黃瓜)，胡蒜，胡荽，胡豆(豌豆)，柘榴，紅花，茉莉，蓖麻，無花果，橄欖，水仙，西瓜等藥，即於此時輸入。

其三爲亞拉伯醫藥之影響，方是時，亞拉伯醫學，非常發達，在八世紀之初葉，至十五世紀末葉，即唐之中世，至明之中世，亞拉伯人與中國通商非常活躍，因此有薔薇水，白龍腦，千年棗，鑌鐵，犀角，乳香，龍涎香，丁香，木香，安息香，硼砂等藥輸入中國。

其四爲大秦醫藥之輸入，在公元九七年漢班超，甘英出使大秦國(東羅馬)，此時大秦文明極盛，醫學爲歐洲重要中心，中國外科智識由此輸入。及至隋唐時代，遣使來朝，獻方物及藥品等。穿顱術，萬病感應劑(一種阿片調合劑)，底也伽由是輸入中國。

由是觀之，自漢代以後之中國醫學，實際上已有外來醫學混入矣。

第三節　醫學之辯論時期

我國醫學，晉隋混入道家之學說，如葛洪肘後方有神仙不老之說，隋巢元方之諸病源候論，守陰陽五行之說，而雜以道

家之事。唐孫思邈之千金方,乃由陰陽五行及道家學說,又參加以佛學者,至宋代則又轉入性理之說。本期所謂辯論時期,卽自宋初年(公元九六〇年)而至明季者(公元 1800 年),醫學漸變爲專門化,而醫學思想亦有重大的變遷及辯論也。

關於醫學專門化之發達,卽各種科學如藥物學,病理學,治療學,內科學,外科學,產婦科學,小兒科學,衛生科學,皆有專著,玆舉數例以證明之:

(1)劉翰馬志等編唐本草爲此時醫學之大成。

(2)唐愼微撰經史類證備用本草,爲一代名著。

(3)陳言撰三因極一病證方,分病源爲三,一內因;一外因;三不內外因;與近世病理學頗爲相近,是爲宋代病理學之發明。

(4)王袞撰博濟良方。

(5)王貺撰全生指迷方。

(6)嚴用和撰濟生方。

(7)吳彥夔撰傳信適用方。

(8)董汲撰旅舍備要方。

(9)沈括蘇軾撰良方,以及敕撰聖濟總錄,爲宋代治療學之要著。

(10)龐安常朱肱許叔微輩,對於傷寒各有供獻。

(11)董汲作脚氣治法總要,爲脚氣病之第一次論文。

(12)東軒居士撰衛濟寶書。

(13)李迅撰集驗背疽方,爲宋代之外科文獻。

(14)陳自明撰婦人大全方。

(15)某氏撰產育寶慶方。

(16)唐代顱顖經爲錢乙所學,因此發明很大,而錢乙爲小兒科之聖。

(17)陳直著養老奉親書。

(18)鄒鉉著壽親養老新書。

均爲中國醫學上之重要著作也。

宋以後，至金元時代，醫學思想受高度之變遷。而以劉守眞，張子和，李東垣，朱丹溪四人爲最著名，即世稱之金元四大派也。

劉完素，字守眞，河間人。篤信古方，喜用涼藥，撰運氣要旨論，素問藥證，傷寒直格宣明論五卷，素問機原病式一卷。好用涼劑，以降心火益腎水，爲寒涼派。

張從正，字子和，睢州考城人。精醫學，其法宗守眞，用藥主寒涼，古醫書有汗吐下三法，從正用之最精，著有儒門事親一書。其所著書，對於下法，更爲注重，以爲治病，重在驅邪，邪去則正安，所以子和成爲攻下派。

李杲，字明之，自號東垣老人，鎮定人。以貲雄鄉里，師張元素（潔古），捐千金從而學之，盡得其傳。潔古有古今異軌之說，不用古方，東垣師承其說，以脾土爲主，蓋以土爲萬物之母，著有脾胃論，發明補中益氣升陽散火之法，成爲補土派。

朱震亨，字彥修，婺之義烏人，學者尊之爲丹溪先生。覺操古方以治今病，其勢不能盡合，乃研究劉、張、李之學說，推衍其義，創陽常有餘而陰常不足之學說。注重滋陰，成爲滋陰派。撰有格致餘論局方，發揮及金匱鈎元。

四派之中，各自其說，而各有發明。據稱劉守眞，張子和生長北方，北方人飲食厚濁，夏則吞冰，冬則圍火，非用寒涼或攻下不能治癒疾病，所以守眞主寒涼，而子和主攻下。李東垣亦北方人，惟爲富家子弟，其交友多貴价，嗜欲好樂，補脾升陽，自然合理。朱丹溪爲南方人，身體比較柔弱，好食者多，所以用

淸補滋陰之品，頗能見效也。

第四節　近世之醫學時期

我國近代之醫學時期，可算自十九世紀初年(1801 年)而至今日。在此期內中國醫學，除自身之進步外，復因歐西醫學之輸入，而有驚奇之變遷與進展。因此新舊醫學競爭劇烈，使逐漸進入一個科學醫學之徑途。此外最近二十年內，公共衞生，尤爲政府所提倡，其發達之速，幾有一日千里之勢也。玆將歷代情形簡敍如下：

方明淸之季，我國名醫不少，其最著者，如葛乾孫，字可久，長洲人。其父應雷曾著醫家會同二卷，劉守眞，張潔古兩氏之學說亦由其父應雷傳至南方。乾孫之治療法，與近世心理療法相似。著有醫學啓蒙論，十二經絡十藥神書等行世。

呂復，字元膺，鄞人。廣讀醫書，對於前代名醫醫書，均有批評，著有內經或問，靈樞經脈箋，養生雜言等。

王履，字安道，崑山人。從金華朱彥修學醫，盡得其術，作傷寒立法考。

戴思恭，字厚禮，浦江人。受學於朱丹溪，以醫道名於世。

李時珍，字東璧，蘄州人。讀書不治經生業，獨好醫書，鑒於神農所傳本草，僅三百六十五種，梁陶弘景所增數亦如之，唐蘇恭增一百十四種，宋劉翰又增一百二十種，至掌禹錫，唐愼微輩先後補增合一千五百五十八種，時稱大備，但名稱多雜，深以爲病；於是閱書八百餘家，歷三十年，三易其稿，而成本草綱目一書，增藥三百七十四種，將各種名稱，出產，形色，氣味，主治，附方詳細敍述，本草之學始集大成。

王肯堂，字宇泰，明萬歷十七年進士。肯堂本身無嗜好，獨

好著書，所著證治準繩，一百二十卷，與李時珍本草綱目比美。

張路玉，名璐，長洲人，宗於明代温補派。

葉天士，名桂，吳縣人。擅長於温熱與幼科。

吳謙，清廷令伊與張路玉，喻嘉言三人編御纂金鑑，爲醫學必讀之書。原稿實爲吳謙一人所作也。

喻嘉言，名昌，南昌人。後寓常熟，以醫著名。

王清任，字勳臣，原籍直隸玉田，清代嘉慶道光年間人，精於醫學，往來京師，爲名公鉅卿所推崇，乃解剖學之革命家。著有醫林改錯，自序稱：

『因遊灤州之稻地鎮，得以親見人之臟腑與古人所繪圖說不同，因別繪改正臟腑圖共二十四件，並著爲論，以說明形質構造，而正古人之紕謬。』

此著係以三十個斬首者，及四十二年經驗作爲根據，不幸其改錯者，錯誤亦多耳。

日本人於晉隋時代，已有在我國留學者携帶醫書返國。明代日本人來中國學醫，返國著有聲譽者，有竹田昌慶，坂淨運，月湖，吉田宗桂，金持重桂，和氣明親，田代三喜等。

以上所述爲吾國醫學自身之發展，至西洋醫學之輸入，本在公元一六〇〇年前已有之。如元時富克蘭依賽亞 (Frank Isaiah)，以方言家，天文家及醫生仕於元，並於 1272 年在北平開設醫院。1294 年羅馬教徒芒得考維奴約翰 (John of Montecvino) 在北平傳教行醫。1624 年及 1659 年 Father Jean Terrenz 及 Father Michael Boym 先後來華。Father Jean Torrenz 著有人身概說一書，爲中國第一部科學醫學著述，至 1805 年（嘉慶十年），英國東印度公司皮爾遜 (Dr. Alexander Pearson)，在廣州傳種痘法於海官，海官即成名

醫，三十年間爲人種痘達一百萬人。1820 在 Dr. T. R. Livingston 及 Dr. R. Morrison 在澳門設立一小醫院。1828 年 Dr. R. Colle lge 來華在廣州設眼科醫院，此皆爲西人在我國設立醫院之最早者，而 Dr. R. College 之功績尤大，引起後來教會醫師來華日衆。其中如 Dr. William Lockhart 於 1843 年，在上海創山東路之醫院，1861 年有人至北平創協和醫院。Dr. Berjamin Hobson 在廣州設立醫院，並廣事著作，影響甚大。自此之後，更如雨後春筍，如汕頭之英國長老會醫院，奉化蘇格蘭聯合自由會之醫院，杭州大英醫院，漢口英國醫院，上海倫敦傳教會醫院，美國聖公會醫院，濟南齊魯醫院，成都四聖祠醫院等，均規模甚大，活人無數。至西文醫書，亦自此漸有中文譯本也。

我國人士去國外學醫者，以黃寬爲最早，黃寬廣東香山人，隨美人布朗至美國，留學四年，復至英國愛丁堡大學習醫，歷七年以第三名卒業，至 1857 年返粵行醫，極著盛譽，至 1879 年逝世也。

此時日本已維新，醫學方面，尤有顯著之進步，其醫學亦復輸入中國，丁福保翻譯日本醫學書籍甚多，於此亦多供獻也。

吾國醫學既往之進步情形，已可見大概，茲再將最近科學醫學之發展情形，作一概括之敍述。

在清宣統二年（1910 年）十二月，東三省鼠疫盛行，政府派天津軍醫學校會辦伍連德防疫，此實爲我國科學醫學及公共衛生發紉。民國六年（1918 年），綏遠山西兩省鼠疫流行，七閱月內死亡一萬六千人，內政部令籌中央防疫處，至民國八年成立（後改隸衛生署），係掌理各種生物製品之檢查，鑑定研究及製造，工作甚佳也。

至衞生行政機構，在民國元年有內務部衞生司，總理全國衞生行政事宜，但有名而無實。國府奠都南京之後，卽於十七年(1928 年)成立衞生部，部長薛篤弼，次長劉瑞恆及胡毓威。後薛部長因事辭職，由劉瑞恆繼任，至二十七年（時部已改爲署），由顏福慶，金寶善先後繼任之。衞生部於二十年四月(1931 年)改爲衞生署，隸內政部，下設總務，醫政，保健三科。二十五年 (1936) 衞生署改隸行政院，二十七年初復改隸內政部，至二十九年又直隸行政院。現分總務，醫政，保健，防疫四處。對於全國各級衞生機構，則規定省設衞生處，直屬省政府，縣設衞生院，區設衞生分院，鄉鎮設衞生所，保設衞生員。各特別市設衞生局，直隸市政府。各大海港及國境重要地區，均設海陸檢疫所也。

此外全國經濟委員會於二十一年九月設置中央衞生實驗處，爲全國最高衞生技術機關，至三十年四月一日，又重令與衞生署公共衞生人員訓練所合併，改稱中央衞生實驗院，直隸於衞生署，分流行病預防實驗所，營養研究所兩所，醫事組織組，化學藥物組，衞生推廣組，婦嬰衞生組，衞生工程組，護理組，實驗醫理組，衞生資料組等八組，從事研究設計試驗等工作，並附設衞生專門人員，衞生幹部人員訓練所，以造就各種人材。

總結十餘年來，爲廣州市，上海市，北平市，重慶市之衞生局已先後成立，浙江，廣東，福建，江西，湖南，雲南，四川，陝西，甘肅等省衞生局亦陸續組織。基層衞生組織，亦相繼設置，全國衞生事業已樹立堅固之基礎也。

復次，吾國之醫事教育，在此三四十年之中亦有成立，北平協和學校係清光緒三十二年開辦，廣東公醫學校於清宣統二年開辦，奉天醫學專門學校係民國元年開辦，吳淞同濟醫工學

校由德人於清光緒三十三年開辦，至民國六年由華董接收。近日醫學校全國共計三十三處，內國立五處，軍醫學校二處，省立七處，私立十九處（內屬教會設立者佔十三處）。各校學生總數三千餘人，教員人數八百餘人（中專任者五百餘，兼任者二百餘），經費總數共八百七十餘萬，但其中外人所設之三大醫學校，竟佔六百二十萬元，其他藥學，護士，牙醫，助產士等學校亦先後設立。至醫藥團體，如中華醫學會，中華民國醫藥學會，全國醫師聯合會，中國護士會，中國生理學會，中國微生物學會，中國病理學會，中國眼科學會，中國防癆協會，中華民國藥學會，中華公共衛生護士學會，中國衛生教育社，心理衛生學會等，亦相繼成立焉。

第二表　中國醫學進化表

木草藥品　　神權迷信　　巫醫師驅鬼

↓

內經

↓

陰陽五行

月氏匈奴西域、波斯大秦醫藥、亞拉伯醫學 → ↓ ← 道教神仙學說、佛學及印度醫學

漢晉隋唐醫學（醫學實驗時期）

張仲景（中國之 Hippocrates）

專門醫學

金元四大派

明清醫學

↓

歐洲醫學 → 英美醫學、德日醫學 → 最近中國醫學

→ 中國新醫學

第三編 中外醫學之異同及對我國新醫學之展望

人類之有醫學,距今不過五六千年耳。在外國最古遠之醫學,如埃及,印度,巴比倫,希伯萊,希臘,均於公元前二三千年已有醫學之記載,但都不脫迷信之彩色。至 Hippocrates 始注重於實際之經驗,觀察病症之經過,作有系統之研究。Galen 繼其學說,惜以誇大獨斷,缺乏研究精神,其後宗教神權思想盛行,亞拉伯醫學崛起,一般人士受此影響,同時習於 Galen 氏遺教,至造成中古之黑暗時期,逾一千年之久。其間雖有少數醫學書籍,及意大利成立有 School of Salerno,作育醫學人材,但於學術仍無進展。至十五世紀文藝復興,實驗哲學盛行,學術界乃羣起研究,物理,化學,生物學等漸成有系統之科學,但醫學方面猶無甚大之進步。其間三大改革家,如 Paracelsus Vesalius 及 Paré 亦僅在醫學觀念立一改革之基礎耳。降至十七世紀 Harvey 首創血液循環理論,Leenwenhook 製造顯微鏡,醫學上遂逐漸轉變。十八世紀中進步仍甚迂緩,至十九世紀始,以其他各項科學,突飛猛進之影響,醫學亦呈加速進步。尤以下半世紀之供獻特多。諸凡細菌學,免疫學,寄生蟲學,病理學,以及臨床方面,無不步入新的階段,而蔚為近代醫學之大觀,本世紀開始後,進步亦多,且其趨勢由治療醫學進而為預防醫學,由個人醫學進而為社會醫學,羣謀人類之幸福,促進世界之進步,尤為其特色也。

我國醫藥之發達,為時甚早,公元前 2838—2598 年間,即神農黃帝之際,民間已引用草藥以治病,神農之本草,黃帝

第三表　中外醫學進化對照表

中國之部		外國之部	
醫學進化概況	朝代	年代	醫學進化概況
		紀前4000	埃及醫學及保屍術
神農黃帝先後發明醫藥	神農黃帝…… 唐虞……	……3000	
	夏…… 商……	……2000	埃及有醫書名 Smith Papynus
周代有完備之醫事制度有名醫扁鵲	周…… 秦……	……1000 ……0	Hippocrates 主張實際觀察並創四液四質四元素說 羅馬醫學
名醫張仲景著傷寒論及金匱 道教盛行陰陽五行之說爲學術中心思想影響醫學之進步			
印度西域波斯大秦醫學輸入中國	漢……	紀元 100	Galen 氏醫學與中古時期之影響甚大 羅馬環境衛生設備甚佳
		…… 200	
名醫華陀爲外科之始	三國……		
王叔和著脈經 葛洪著肘後急要方等	晉……	…… 300	

第三表　中外醫學進化對照表(續一)

中國之部		外國之部	
醫學進化概況	朝代	年代	醫學進化概況
		……400	
	南北朝……	……500	
巢元方著諸病源候論	隋……	……600	亞拉伯醫學
亞拉伯醫學輸入中國	隋……	……700	
		……800	
臨床方面著作甚多	五代……	……900	
		……1000	Avicinna 著一醫書 School of Salerno 醫學校成立
	宋(金)……	……1100	倫敦有第一個醫院
金元四大派——各派理論近乎哲學缺乏實驗之精神		……1200	英國第一所藥房出現
	元……	……1300	
		……1400	文藝復興醫界上有三大改革家即 Paracelsus, Vesaleus 及 Paré 三人反對Galen氏遺教
	明……	……1500	Vesaleus 爲解剖學之始祖同時迷信仍盛 Paré 改善外科方法

第三表 中外醫學進化對照表(續二)

中國之部		外國之部	
醫學進化概況	朝代	年代	醫學進化概況
		……1600	Harvey 發現血液循環 Leewenhook 發明顯微鏡 Syndeham 對於臨症及治療有所貢獻
李時珍著本草 王清任著醫林改錯	清……	……1700	Morgagni 提倡病理解剖 Hunter 對於外科貢獻甚大 Jenner 發明種牛痘術
Pearson 傳種痘法於廣州海關 Livingston 及 Morrison 在澳門設醫院 北平有協和醫學校吳淞有同濟醫工學校 東三省鼠疫流行開始防疫		……1800	臨床方面發明甚多 麻醉劑發明 Virchow 研究組織病理 Lister 發明外科消毒法 Brown-Séquand 發現內分泌 Pettenkoffer 發現新陳代謝 Pasteur 及 Koch 發現細菌及免疫 Manson 及 Smith 發現昆蟲傳播病 Röentgen 發現X射線
成立中央防疫處	民國……	……1900	Ehrlich 發明 606 號藥 化學療法日見昌明
成立衛生署推行全國衛生設施 醫事教育醫事組織日益發達			預防方法日益進步 內分泌[illegible]及維生素研究甚多 公共衛生及社會醫學發展甚速

之內經素問，均爲悠久之醫藥書籍。周代復有完備之醫藥組織，古代醫文之盛，實令人緬念不置也。自兩漢而後，以及隋唐五代，醫學上尤名醫輩出，著作如林，對於吾國舊醫學學術上供獻至大。其中尤以漢時之張仲景，爲一代醫宗，思想學問均有其特到之見地。惜漢承秦後，受戰國時所遺留迷信神仙之風，以及當時道教佛教之思想，陰陽五行之理論，致整個醫學，專重於理論上之發揮，而缺乏實際研究之精神。同時印度，月氏，匈奴，西域，波斯，大秦等國之醫藥，復以交通關係，而先後輸入，與我國固有之醫藥相與混合，融會而成爲中國舊醫藥之整個理論，以迄於今。其後雖有若干名醫學者，不斷研究探討，惟皆不脫此槽臼耳。

近百年來，歐美醫學，復以交通關係輸入，於是醫事教育，醫事設施，醫事組織，陸續成立，十餘年來，公共衞生設施，進步尤速，可稱之爲我國公共衞生之黃金時代。此種新舊醫學之蟬變，特將中外醫學進化，列表比較之（見第三表）。

中外醫學進化之對照情形既如上述，尙有兩個問題，值得吾人之探討者：

一、中外醫學之異同：

（1）古代人民重迷信，病則敬神以禱之，驅鬼以正之，故中外古代爲醫巫兼行之迷信醫學，中古時代，西洋有宗教之黑暗時代，中國當時之醫學，亦先後受佛教與道教思想之影響，長生不老之術，符咒乞神驅鬼之技，又與醫混合，迄文藝復興，新舊醫學爭鬪之時，亦卽中國金元四大派爭論最烈之時也，是中外醫學進展之程序約略相同。

（2）中國醫學教育始源於北魏時太醫助教之設立，時在公元五六百年間，而西洋醫學教育在十世紀始有 School of

Salerno，故中國醫學教育始源早也。但爲學徒制，不及西洋之日漸發達，中國之近代醫學教育，則開始於一八六一年，故所以落後也。

（3）中外醫學，於上古及中古時期，進步甚慢，鮮有偉大之發展，自文藝復興以後，科學醫學之基礎確定，日有驚人之進步，中國自接受此新科學後，數十年來，與根深蒂固之中國舊醫學，爭持未已，且新醫學之本身復有派別之分，故今日中國新醫學，尙在辯論時期，近代醫學之進步則緩於外國，且有望塵莫及之慨。

（4）外國醫學以科學爲根據，以實驗之結果作爲理論上之根據；中國傳統思想，長於文學玄理，無科學根據，而多所謬誤。

（5）外國醫學，富有進取及犧牲精神，幾經苦鬬，乃得達到今日之成就，而中國醫學史上除神農嘗百草之傳說外，缺乏犧牲之精神，故外國近代醫學爲進步的，革命的，而中國仍爲保守的。

（6）外國醫學日趨於預防方面及社會化，我國則仍係注重於治療而爲個人職業化。

二、對我國新醫學之展望。

綜觀前述中外醫學進展之情形，吾人深知必須加速努力建設科學化之中國新醫學。自從西洋科學醫學輸入我國，數十年來，建樹有限，我國醫學界宜速自反省，力謀挽救之。

一國固有其特具性之固有文化，保存其固有文化，庶不失其民族之特有精神。然而僅知故步自封，毫無創造，則不堪與人競爭；在科學精神之立場，自不應只知保守，而不接收外來文化以補本身之不足。我國人素存保守，但亦有過於輕易接受

新思想者，因此對固有而陳腐者不願拋棄，對新興者則毫不懷疑，全加接收，而成混沌不淸之局面，滯於不進不退之情形下。西洋醫學輸入我國後，持保守論者，以保存國粹爲名，力事排斥，近且設立國醫學院，名爲改良國醫，實則謀與新醫學壁壘對立，而接受新醫者以中醫無科學根據，否認其存在，相互攻擊，不遺餘力，致走極端，形成僵局。此實爲新醫學在我國無長足進步之一重大原因。夫西醫有科學之根據，實無攻擊之餘地。而中醫有數千年歷史，不能不有部分之價值，吾人應用科學方法，加以研究，合者存之，誤者去之，將新舊醫學，形成混一，創造我國之新醫學。

新醫學至中國後，又有英美德日派系之分，互爭長短，不相容洽，致減少新醫學在國內發展之力量。實言之，此非西醫原有之畛域，而爲我新醫界各自歧視，而有隔膜，故爲謀新醫學之迅速擴展，工具應加統一，力量才能集中，是必使西醫中文化。日本接受西醫後，其進步速於吾人者，即以此故。

我國醫師多係懸壺問世，以謀一己之生活。對醫學之社會性，毫無注重，問世醫生，濫竽其中，不學無術者，亦不乏其人，且爲生活之舒適，不顧醫德，機取巧詐，在在皆是，予人民以惡劣之影響，益增新醫學推進上之障礙。故今後醫學教育，應着重醫德之養成。

因新醫學起源西洋，我國缺乏教材，又少設施，新醫人才，數十年來，皆仰給於留學生，於是新理論或發現，輾轉傳入，至少須落後十年，既幸而獲得，亦不能實驗考證之，精究改進之，徒然因此養成尊外卑己，事事依賴之心理，縱不言危機，亦終有望塵莫及之感。故欲迎頭趕上，國家應即力求醫學設施之完備，獎勵國內研究，方期與西洋醫學並駕齊驅。

其次醫學之在我國，向爲神秘之祖傳職業，在歐西各國大多仍帶濃厚之個人色彩，仍以營業爲目的，致大都市醫師充斥，而鄉村廣大社會反付缺如。此種畸形現象，在我國爲尤甚。醫學有關全國人民之幸福，必須由國家辦理，以有系統之組織，然後可用最小經濟，獲最大效果，決不能慢無秩序以從事。近年來政府當局，所採用之公醫制度，卽爲解決此唯一辦法，然以推行未久，成效尙少。今後必能逐漸進步，以臻於完善之境也。

此外預防重於治療，亦爲今後必然之趨勢，誠以星星之火，可以燎原，防患於未然，不僅可減少死亡，亦且提高人類健康，增加我人幸福，故今後醫學之進展，勢必沿此途猛進也。

我人從醫學史的觀點來推側我國未來醫學之動向，已如上述，際此醫學學術尙毫無根底之目前，應如何把握醫學之歷史使命，建立學術基礎，配合文化經濟水準，作迎頭趕上之工作，實屬刻不容緩也。